molinos de café
manual de instrucciones

COMPAK®
COFFEE GRINDING COMPANY

RETAIL

R140

R120

R100

R80

R8

índice

1. SEGURIDAD **1**

2. DESCRIPCIÓN **2**

3. INSTRUCCIONES **2**

4. IDENTIFICACIÓN **3**

5. CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS **4**

6. COMPONENTES EXTERNOS **6**

7. INSTALACIÓN **7**

8. FUNCIONAMIENTO **9**

9. PLACA VIBRADORA **12**

10. LIMPIEZA **13**

11. MANTENIMIENTO **15**

12. DECLARACIÓN DE CONFORMIDAD CE **18**

NOTA: El fabricante no podrá ser considerado responsable de los daños producidos tanto por el uso impropio del aparato, como por no seguir las medidas de seguridad indicadas.

Medidas de seguridad adicionales incorporadas en nuestros molinos:

- **Tornillo especial para mantener fijada la tolva.**
- **Limitador de acceso al grupo de molienda.**

Se ruega prestar atención a los usuarios sobre el respeto escrupuloso de las siguientes indicaciones:

- **Este molino de café deberá ser usado exclusivamente para las funciones para las que ha sido concebido: moler café en granos.**
- **No utilizar el molino para efectuar el molido para otros tipos de alimentos como frutos secos o para moler más fino alimentos granulados como azúcar y otros.**
- **El aparato no debe ser utilizado por niños o personas con capacidad física, sensorial o mental reducida, o falta de experiencia y conocimientos si no han recibido supervisión o instrucción.**
- **Cualquier otro uso será considerado impropio y peligroso.**
- **Evitar poner líquidos en contacto con superficies internas o externas mientras el aparato se encuentre encendido o apagado, salvo en aquellas partes expresamente previstas en el punto "LIMPIEZA". Si por cualquier causa esto ocurriera, desconectar inmediatamente la alimentación eléctrica y secar todas las superficies cuidadosamente. Si fuera necesario acceder a las partes interiores, donde se encuentran los componentes eléctricos, acudir al servicio técnico más cercano.**
- **En caso de rotura de algún componente o para cualquier intervención recomendamos contactar con los servicios técnicos, los cuales efectuarán la reparación o sustitución, garantizado el mantenimiento de los estándares de seguridad.**
- **Sólo un proveedor autorizado puede reemplazar el cable principal de cualquier molino.**

NIVEL DE SONORIDAD

El nivel de sonoridad emitido en este modelo es:

Nivel de sonoridad	Con café
R8	68,2 dB
R80	70 dB
R100	70,6 dB
R120	78,4 dB
R140	78,7 dB
R120 Ψ	79,6 dB
R140 Ψ	80,6 dB

2. DESCRIPCIÓN

El molino de café que ha adquirido ha sido diseñado aplicando los más innovadores sistemas tecnológicos. El resultado es un producto de alta calidad que le ofrece la máxima garantía. Nuestros productos son fabricados completamente a mano, uno a uno, siguiendo los más exigentes niveles de calidad. En su proceso de fabricación se han utilizado materiales nobles (aluminio, acero...) idóneos para el contacto con alimentos.

Para un óptimo funcionamiento de los molinos descritos en este manual los ciclos de trabajo máximos son:

Modelo	Ciclo de trabajo	
	Función	Paro
R8, R80, R100	1 minuto	2 minutos
R120, R140	2 minutos	1 minuto
R120 Ψ, R140 Ψ	continuo	continuo

3. INSTRUCCIONES

3.1. Este manual proporcionar la información necesaria para una correcta instalación, manipulación y mantenimiento del aparato, así como destacar las precauciones que se deben tener en cuenta por el operador. Para garantizar el mejor uso de los molinos de café, resulta esencial seguir atentamente las instrucciones suministradas en este manual. Al surgir cualquier tipo de inconveniente, contactar con el servicio técnico más cercano. Este manual será conservado hasta el cambio de máquina y debe estar siempre a disposición del operador.

3.2. En este manual se han utilizado algunos términos especiales, como:

- Caracteres en **negrita** para resaltar la importancia de algunos términos.
- Números entre paréntesis después de una palabra, que indican la posición de este artículo en el dibujo de al lado o en el dibujo de componentes externos

Ejemplo: (1) - 1 Tapa Tolva

- Iconos:

Información	Atención

4. IDENTIFICACIÓN

En la placa de características técnicas fabricada en material indeleble se informa de los siguientes datos:

NOTA: El fabricante se reserva el derecho de variar los componentes de la máquina, según las exigencias de cada mercado, así como por los avances tecnológicos.

5. CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

5.1. Campo de aplicación

Los molinos de café están destinados a comercios y comunidades en los que es necesaria la utilización de café molido, o en pequeños comercios de venta de café. Este molino sólo debe ser utilizado para moler café en grano. Todo uso diferente a este se debe considerarse impropio y peligroso.

NOTA: El fabricante no se hace responsable del daño producido a personas, cosas o a la propia máquina, si no se cumplen las normas de seguridad mencionadas en este manual, o por uso incorrecto.

5.2. Datos técnicos

Modelo		100 V 50 Hz	100 V 60 Hz	110 V 60 Hz	220 V 60 Hz	230 V 50 Hz	240 V 50 Hz	380 V Ψ 50 Hz	208 V 60 Hz	
R8	**Potencia Eléctrica**	600	700	700	730	610	630			**(W)**
	Velocidad de giro	1.270	1.530	1.580	1.500	1.290	1.310			**rpm**
R80	**Potencia Eléctrica**	750	810	860	735	730	840			**(W)**
	Velocidad de giro	1.250	1.540	1.600	1.600	1.325	1.330			**rpm**
R100	**Potencia Eléctrica**	850	1.000	1.325	930	950	975			**(W)**
	Velocidad de giro	1.125	1.540	1.600	1.600	1.325	1.330			**rpm**
R120	**Potencia Eléctrica**			1.000	1.050	1.000	1.700	1.000	1.000	**(W)**
	Velocidad de giro			1.130	1.400	1.150	1.400	1.400	1.650	**rpm**
R140	**Potencia Eléctrica**					1.500	1.700	1.600	1.600	**(W)**
	Velocidad de giro					1.400	1.400	1.400	1.620	**rpm**

	Modelo									
	R8		**R80**		**R100**		**R120**		**R140**	
Ø Fresas	83 3.26		80 3.14		100 3.93		120 4.7		140 5.5	**mm** **in**
Producción 50Hz*	0,5 1.1		0,5 1.1		1 2.2		1,5 3.30		2 4.4	**Kg/min** **lb/min**
Producción 60Hz*	0,53 1.17		0,53 1.17		1,2 2.64		1,85 4		2,95 6.5	**Kg/min** **lb/min**
Capacidad de la Tolva	1,1 2.2		1,1 2.2		1,1 2.2		2,2 4.85		2,2 4.85	**Kg** **lb**
Peso neto	21,1 46.2		22,08 48.57		22,09 55.19		37,08 81.57		36,4 80.08	**Kg** **lb**
Altura **Anchura** **Profundidad**	595 205 315	23.20 8 12.28	595 205 315	23.20 8 12.28	595 205 315	23.20 8 12.28	775 230 380	30.22 9 14.82	775 230 380	30.22 9 14.82
	mm	**in**	**mm**	**in**	**mm**	**in**	**mm**	**in**	**mm**	**in**

* Producción tomando como base un café de tueste medio y punto de molienda Espresso.

6. COMPONENTES EXTERNOS

7.1. Advertencias generales

El instalador deberá leer atentamente este manual de instrucciones antes de efectuar la instalación de la máquina. La instalación del aparato debe ser efectuada por personal cualificado y autorizado, y respetando las normas de seguridad e higiene vigentes.

7.2. Advertencias importantes

El operador debe ser una persona adulta y responsable. Nunca un menor o persona sin capacidad de aceptar dicha responsabilidad. **Al manipular el molino se deberán tener en cuenta las siguientes precauciones**:

- **No tener los pies desnudos.**
- **No tener las manos o pies mojados.**
- **No introducir el aparato en agua.**
- **No exponer el aparato al sol u otros agentes atmosféricos.**
- **No introducir nunca ningún objeto en la boca de entrada o salida de café, mientras el aparato esté en marcha. (Debemos tener en cuenta que al parar el molino, las fresas siguen girando unos instantes).**
- **Para desconectar el molino, tirar siempre de la clavija y nunca del cable de red para evitar un posible cortocircuito.**

7.3. Ubicación para el uso

El aparato debe ser instalado sobre una superficie plana, consistente. Las dimensiones mínimas del lugar de trabajo, para garantizar las mejores prestaciones del aparato, deben ser como mínimo las siguientes:

	Modelo		
	R8, R80, R100	**R120, R140**	
Altura	720 28.35	900 35.43	**mm** **in**
Anchura	240 9.45	265 10.43	**mm** **in**
Profundidad	350 13.78	415 16.34	**mm** **in**

7.4. Instalación del molino de café

Antes de conectar el molino de café, se deberá controlar lo siguiente:

- **Los datos de la etiqueta de características coincidan con las de la red eléctrica.**
- **La clavija de conexión eléctrica, coincide con el enchufe donde va conectada.**
- **Asegurar que la potencia eléctrica de la instalación sea adecuada a la potencia consumida del aparato.**
- **El punto de conexión a la red eléctrica debe estar protegido con la maniobra de protección eléctrica adecuada.**
- **El equipo debe ser conectado correctamente a una toma de tierra según las normas de seguridad vigentes.**

Los modelos trifásicos, se suministran con una clavija de conexión, con dispositivo de inversión de fase, para poder invertir el sentido de giro de los molinos si es necesario.

Es conveniente comprobar que nuestra instalaciónTrifásica, es correcta.

Comprobando que nuestro Punto de conexión es del tipo EN 60529 y dispone de3F+N+T y la distribución de las conexiones han de ser como las de la ***Figura 2***.

Obteniendo 380V 50Hz o 220V 60Hz entre fases (F) y 230V 50Hz o 110V 60Hz entre Fase y Neutro (F-N).

Fig. 1

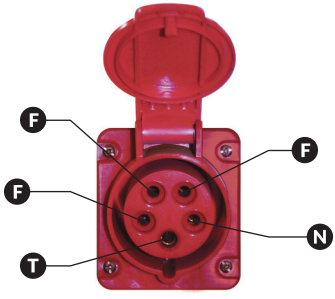

Fig. 2

Para que la molienda sea correcta las fresas han de girar en sentido antihorario. Al enchufar un molino trifásico por primera vez, comprobaremos si el sentido de giro de las fresas es el correcto, abriendo la tapa y mirando por el interior de la tolva.

Si el sentido no es el correcto, desenchufar el molino y con ayuda de un atornillador de cabeza plana, girar 180° el dispositivo de inversión de fase del enchufe, tal como se muestra en la ***Figura 1***. Volviendo a enchufar el molino, girará en sentido **antihorario**.

NOTA: Este molino de café debe ser utilizado en ambientes de una temperatura inferior a 25/30 °C (77/86°F) y no se debe instalar en lugares (COMO COCINAS INDUSTRIALES) en los que se prevea la limpieza mediante chorros de agua.

8. FUNCIONAMIENTO

8.1. Interruptor general

El interruptor general (12) tiene 2 posiciones de uso, ***ON*** – ***OFF***

ON: Equipo encendido

OFF: Equipo apagado

8.2. Colocación de la tolva

Sacar el cuerpo superior (❸) desatornillando los dos tornillos posteriores (***Fig. 3***).

Colocar la tolva (❷) sobre el cuerpo superior, comprobando que la parte posterior de la tapa tolva (❶) queda en la parte posterior del molino. Presionar hacia abajo y girar en sentido horario hasta fijar la posición de la tolva contra el cuerpo superior (❸) (***Fig. 4*** y ***5***).

Fig. 3

Fig. 4

Fig. 5

Atornillar la tolva al cuerpo con el tornillo de seguridad que se entrega en dotación (***Fig. 3***).

NOTA: El fabricante se reserva el derecho de variar los componentes de la máquina, según las exigencias de cada mercado, así como por los avances tecnológicos.

8.3. Utilización

Los molinos están calibrados de fábrica, estableciendo los rangos de molienda óptimos para el rango fino-grueso. Para moler el café: Abrir la tapa de la tolva (❶) y volcar en su interior la cantidad de café en grano que quiera moler y cerrar la tapa de la tolva (❶). **Una vez el café esta dentro de la tolva no se podrá sacar**.

Presionar la maneta pinza bolsa café (6) y colocar la bolsa vacía alrededor de la tobera de salida del café (7), a continuación soltar la maneta para que la bolsa quede fijada.

Pulsar el botón de marcha (5) que se encuentra en la parte derecha del mando de regulación frontal (4) y el proceso de molienda comenzará.

Una vez molida la cantidad deseada de café, pulsar el botón de paro de molienda (5). Retirar la bolsa, sujetándola con una mano y con la otra presionar la maneta pinza bolsa café (6) hacia abajo para liberarla.

Presionar de nuevo 2 ó 3 veces la maneta pinza bolsa café contra la tobera salida café (7) para que caigan posibles restos de café que pudieran estar adheridos.

Fig. 6

NOTA: La cantidad de café molido en un tiempo determinado variará en función del punto de molido del mismo.

1 grano	
	100 - 300 partículas *French Press*
	500 - 800 partículas *Filtro, Percolator*
	1.000 - 3.000 partículas *Drip*
	3.500 partículas *Espresso*
	15.000 - 35.000 partículas *Turco*

9. PLACA VIBRADORA

9.1. Placa vibradora

El molino se entrega con una pieza de extensión para distanciar la placa vibradora de la máquina, permitiendo la posibilidad de utilizar bolsas grandes (>250 gr para **R8**, **R80** y **R100** y >500 gr para **R120** y **R140**) y así una mayor cantidad de café molido.

Para colocar el adaptador, desatornillar el tornillo (9) en la parte inferior de la placa vibratoria tal y como se indica en la ***Fig. 7*** y fijar correctamente la pieza. Volver a conectar la placa vibradora con la pieza de extensión utilizando el mismo tornillo.

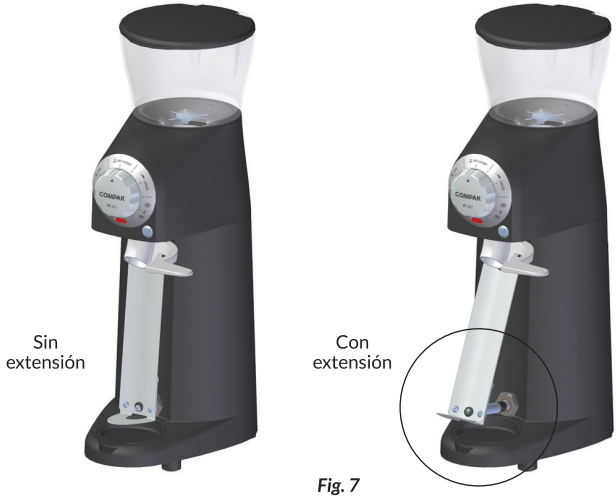

Fig. 7

10.1. Limpieza general

Para garantizar un buen funcionamiento del molino, así como una buena calidad del café molido, debemos realizar una limpieza periódica de las partes que están en contacto con el café.

Para realizar las operaciones de limpieza debemos:

- Apagar siempre el molino con el interruptor general (12).
- Desconectar el quipo de la red eléctrica.
- No sumergir el aparato en agua para limpiarlo o usar agua a presión.

10.2. Limpieza de la tolva de café en grano

Para realizar una buena limpieza de la tolva de café en grano (2) primero tendremos de consumir todo el café de su interior.

Desmontar la tolva tal y como se muestra en el **apartado 8**.

Podremos lavar la tolva (2) con un paño húmedo o con agua y jabón para eliminar los residuos oleosos producidos por el café, enjaguarla cuidadosamente y secarla.

Para volver a montar la tolva del café en grano (2) en el molino deberemos seguir el proceso inverso al descrito anteriormente.

10.3. Limpieza de la cavidad de molienda

Recomendamos limpiar la cavidad de molienda de café semanalmente con un producto limpiador Compak. Éste tiene la ventaja de eliminar los restos de café y los aceites, que al deteriorarse comprometen la calidad de la taza.

Los pasos a seguir son los siguientes:

- Moler el café que queda dentro de la cavidad de la molienda.
- Volcar 60 gr del producto limpiador en la tolva (2).
- Moler hasta consumir todo el producto de limpieza Compak a un punto medio para que pueda actuar de forma correcta.
- Limpiar la tolva (2) y rellenar de café.
- Expulsar las 2-3 primeras dosis de café y ajustar el molino al punto de molienda deseado (4).

Siguiendo estas instrucciones el molino está limpio y listo para trabajar.

No recomendamos desmontar el sistema de la molienda, salvo para efectuar una operación de cambio de fresas, que tiene que ser realizada por un técnico cualificado por el tratamiento minucioso que requiere dicha operación.

10.4. Limpieza de la tobera de café

Es muy importante la limpieza continuada de la boca de salida café (7) si queremos asegurar la constancia en las dosis y la buena calidad del café molido. Use un cepillo tubular para tal efecto.

Fig. 8

AVISO: Se recomienda, como mínimo una vez al mes efectuar la limpieza.

10.5. Limpieza exterior

Para la limpieza exterior utilizar primero un pincel seco y posteriormente un trapo ligeramente humedecido en agua y jabón.

NOTA: El NO efectuar dichas operaciones de limpieza, repercutirá negativamente en el sabor y aroma del café.

11.1. Aviso general

Antes de efectuar cualquier tipo de operación de mantenimiento, debemos:

- Apagar siempre el molino con el interruptor general (12) en la posición ***OFF*** .
- Si la máquina se bloquea, ponte en contacto con el servicio técnico autorizado.
- Desconectarlo de la red eléctrica.

En caso de avería o mal funcionamiento, apagar el aparato, jamás debemos intentar repararlo, es imprescindible llamar al servicio técnico más cercano.

No respetar esta advertencia puede comprometer la seguridad tanto del aparato como del usuario.

11.2. Mantenimiento general

Como complemento de las operaciones de limpieza descritas en el apartado anterior, para asegurar un buen funcionamiento del molino y asegurar una óptima calidad del café molido, debemos realizar el mantenimiento mensual y preventivo del grupo de molienda por el servicio técnico cualificado.

Las fresas en mal estado, derivan a la obtención de café molido de mala calidad alcanzando elevadas temperaturas y también un mayor consumo eléctrico del equipo.

NOTA: Basándonos en la experiencia acumulada y dando por supuesto el uso de mezclas de café de dureza media, sugerimos sustituir las fresas según la siguiente tabla:

	Kg / lb de café molido
R8	800 Kg / 1322.77 lb
R80	6.800 Kg / 14,991.43 lb
R100	10.000 Kg / 22,046.23 lb
R120	12.000 Kg / 26,455.47 lb
R140	15.000 Kg / 33,069.34 lb

11.3. Mantenimiento del grupo de molienda

No respetar esta advertencia puede comprometer la seguridad tanto del aparato como del usuario.

Estas operaciones deben ser realizadas por el servicio técnico cualificado.

Para efectuar el mantenimiento del grupo de molienda se deben seguir las siguientes indicaciones:

- Girar el mando de regulación frontal (4) hacia la izquierda, hasta hacer tope.
- Apagar el aparato mediante el interruptor general (12).
- Desconectar el aparato de la red eléctrica.
- Soltar la tolva (2) del cuerpo superior (3) según **apartado 7**.
- Desmontar el cuerpo superior (3), desatornillando los dos tornillos posteriores.
- Sacar los tornillos de fijación (a) del portafresas superior al cáliz molienda ayudándose de una llave *Allen 4*, según ***Fig. 9***.
- Reemplazar las fresas desatornillándolas de sus portafresas superior e inferior, es conveniente bloquear el giro del porta fresas inferior.
- Limpiar los portafresas de posibles restos de café.
- Remplazar las fresas gastadas.
- Volver a montar los tornillos de fijación (a) del portafresas superior al cáliz molienda.

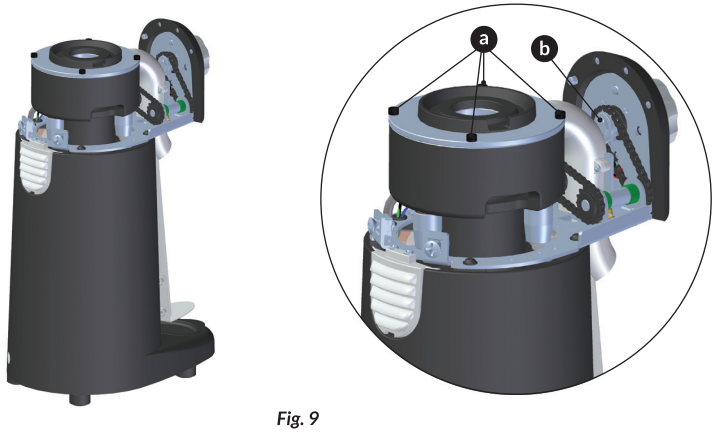

Fig. 9

11.4. Referenciar la posición 0 de las fresas / Calibración

La posición 0 de las fresas es el punto en el que éstas dejan de estar en contacto entre ellas.

Siguiendo estas instrucciones se puede efectuar pequeños ajustes para adaptar la granulometría deseada para cada uno de los tipos de cafetera referenciados en el mando frontal de regulación (4).

Girar el mando de regulación frontal (4) en sentido horario hasta que las fresas estén lo más próximas posibles pero sin que entren en contacto.

- Aflojar con la ayuda de la llave, entregada en dotación, el tornillo (b), hasta que la cadena, quede liberada.
- Girar el mando de regulación frontal (4) en sentido horario hasta hacer tope.
- Volver a apretar el tornillo (b).
- Montar el cuerpo superior (3), atornillando los dos tornillos posteriores.
- Posicionar la tolva (2), sobre el cuerpo superior (3) según **apartado 7**.

12. DECLARACIÓN DE CONFORMIDAD

Se han aplicado los certificados de calidad de acuerdo con la normativa de la Comunidad Europea. Todos los materiales técnicos han sido adecuados y están preparados y disponibles en nuestras oficinas.

04/108/CE sobre la aproximación de las legislaciones de los estados miembros relativas a la comptabilidad electromagnética.

06/42/CE relativa a las máquinas y por la que se modifica la Directiva 95/16/CE.

REG. 1935/2004 por la que se modifica la Directiva 89/109/CE relativa a la aproximación de las legislaciones de los estados miembros sobre los materiales y objetos destinados a entrar en contacto con productos alimenticios.

03/108/CE por la que se modifica la Directiva 02/96/CE sobre residuos de aparatos eléctricos y electrónicos (RAEE).

06/95/CE del 12/12/2006 relativa a la aproximación de las legislaciones de los Estados miembros sobre equipamiento eléctrico diseñados para usos con determinados límites de tensión.

02/96/CE del 27/01/2003 relativa a la aproximación de las legislaciones de los Estados miembros sobre residuos de aparatos eléctricos y electrónicos (RAEE).

11/65/EU relativa a la restricción del uso de ciertas substancias peligrosas en equipos eléctricos y electrónicos.

Medio ambiente

Cuando vaya a deshacerse de este aparato, no lo tire con la basura normal del hogar; deposítelo en un punto de recogido oficial para su reciclado. Al hacerlo, contribuirá a preservar el medio ambiente.

El Representante Legal
Jesús Ascaso

Compak Coffee Grinders, s.a.
Molí Barri, Parcela B - Pol. Ind. Can Barri - 08415 Bigues i Riells - Barcelona - Spain
Ph. 34 93 703 13 00 - Fax 34 93 703 13 23 - **www.compak.es**

FSC
www.fsc.org
100%
From well-
managed forests